2 de Octubre de 1952: Creación de la Corporación Minera de Bolivia. **Pag. 8-9//**

Bocamina

Periódico de la minería nacionalizada del Estado Plurinacional de Bolivia
CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA

Amayapampa comienza operaciones en su FASE I el 10 de octubre. **Pag. 4//**

La Paz, octubre 2016 // año 5 // Nro. 56

web: www.comibol.gob.bo // **Facebook:** Comibol Bolivia

COMIBOL: 64 años trabajando por la soberanía de la minería nacional

Editorial

COMIBOL trabaja con el mismo compromiso de siempre

La Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) fue creada mediante Decreto Supremo 31196 dictado el 2 de octubre de 1952. La creación de la empresa fue un anticipo a la nacionalización de las minas que se encontraban en poder de los Patiño, Hotchschild y Aramayo que se produciría pocos días después, el 31 de octubre.

La nueva Corporación asumió la dirección de la administración de la industria minera fiscal para "la exploración, prospección, explotación, beneficio y comercialización de los importantes yacimientos minerales que encierra el subsuelo patrio, dentro de un plan general y racional técnicamente elaborado", de acuerdo a los términos contenidos en el Decreto.

Hoy en día la COMIBOL mantiene en pie sus esfuerzos por sacar adelante la minería estatal del país, con la premisa de coadyuvar y responder al "Rol productivo" que el Presidente Evo Morales y la Constitución Política del Estado Plurinacional señalan.

Este rol no es sencillo de sobrellevar, la coyuntura económica actual, la fluctuación de los precios de minerales, los conflictos sociales, etc. son determinantes para un trabajo constante y con mejores resultados.

El compromiso de la Corporación para con el Estado y con cada uno de los bolivianos es real, pero no debemos olvidar que intervienen muchos factores en su desenvolvimiento, factores que delimitan campos de acción constante.

Sin embargo, la COMIBOL continúa trabajando con el mismo compromiso de siempre, nuestra de ello son los nuevos proyectos llevados adelante y detallados en el presente número, entre los que destaca el proyecto de implementación explotación del yacimiento Amayapampa, proyecto con el que COMIBOL asume y da solución a la situación de 280 trabajadores.

Tal como señala su compromiso institucional: COMIBOL realiza el mejor esfuerzo laboral para contribuir al logro de la misión, visión y objetivos generales institucionales de la Corporación sirviendo en forma competente, respetuosa y fraternalmente a sus usuarios y otros actores involucrados con nuestra organización.

Ministerio de Minería y Metalurgia

COMIBOL BOLIVIA

CESAR NAVARRO MIRANDA
Ministro de Minería y Metalurgía
MARCELINO QUISPE LÓPEZ
Presidente Ejecutivo COMIBOL
ROBERTO ALFARO MOREIRA
Gerente Técnico y Operaciones
JHONNY QUISPE MIRANDA
Gerente Administrativo Financiero

EDICION Y DISEÑO (UNCI):
María Isabel Cardozo Macerez
Gonzalo Vargas Quelali
Pavel Paredes Gonzales
Alfredo Choque Sea
Orlando Escalier

DEPÓSITO LEGAL
4-3-34-11-P.O.

DIRECCIÓN
Av. Camacho 1329 - Telf: 2682167,
La Paz - Bolivia

www.comibol.gob.bo
mail: bocaminabolivia@comibol.gob.bo
Facebook: Bocamina Comibol Bolivia

DISTRIBUCIÓN GRATUITA
- Oficina Central COMIBOL La Paz
- Gerencia Regional Potosí
- Gerencia Regional Oruro
- Empresa Minera de Huanuni
- Empresa Minera Corocoro
- Empresa Minera Colquiri
- Gerencia Regional Quechisla
- Gerencia Regional Catavi
- Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos
- Archivo Histórico Minero Nacional El Alto
- Archivo Histórico Minero Regional Oruro
- Archivo Histórico Minero Regional Potosí
- Archivo Histórico Pulacayo
- Empresa Metalúrgica Vinto
- Empresa Metalúrgica Karachipampa
- Empresa Boliviana del Oro
- Planta Industrial de Pulacayo
- Proyecto Capuratas
- Proyecto La Cruz
- Proyecto Thuthu
- Proyecto Amayapampa
- Proyecto Concordia

La definición de un glosario o lista de definiciones y términos técnicos en materia minera ayuda a describir la cadena productiva minera.

GLOSARIO

Aceptación bancaria
Operación comercial en la cual el vendedor que se denomina "beneficiario" ve garantizado por una entidad financiera, denominada "aceptante", el pago de una letra de cambio girada por el comprador para pagar las mercancías adquiridas. La entidad financiera está comprometida, en primera instancia, a pagar el 100% de la letra a su vencimiento.

Acero
Es una aleación de hierro y carbono (0,03% a 1,7% de carbono).

Acero al carbono
Acero de alta dureza cuyo principal elemento aleante es el carbono.

Ácido
Sustancia que produce iones H+ en solución acuosa. Los ácidos se ionizan totalmente, o casi en su totalidad, en soluciones acuosas diluidas. Acondicionador
Reactivo empleado para la creación de ciertas condiciones óptimas (pH, principalmente) en una pulpa sometida a flotación.

Acopiar
Amontonar. Acción de apilar minerales, menas o estériles en sitios previamente establecidos para ello.

Acopio
Se define como la acción y el efecto de acopiar o reunir. 2. Se entiende como el sitio donde se ubican los minerales que se extraen.

Acotar
Hacer o poner números o cotas en un croquis, mapa topográfico, plano o cualquier otro.

Acre pie
Cantidad de agua suficiente para cubrir una superficie del tamaño de 1 acre hasta la altura de 1 pie. Se calcula multiplicando el área superficial de un acre (43,560 pies cuadrados) por un pie de profundidad. Un acre pie es equivalente a 43,560 pies cúbicos (1.233 metros cúbicos).

Actividad
Proceso o grupo de operaciones que constituyen una unidad cuyo resultado es un conjunto de bienes o servicios. Los bienes y servicios producidos pueden se característicos de esa u otra actividad.

Actividad económica
Es la creación de valor agregado mediante la producción de bienes y servicios en la que intervienen la tierra, el capital, el trabajo y los insumos intermedios.

Actividad principal
Actividad que más contribuye al valor agregado, a la producción bruta o que ocupa la mayor proporción de empleados en una unidad estadística.

Actividades auxiliares
Son actividades que facilitan las actividades principales o secundarias y generan productos
destinados siempre al consumo intermedio de la propia entidad, en consecuencia, no se registran de manera independiente.

Actividades secundarias
Son las actividades independientes, que contribuyen en segundo nivel de importancia con el valor agregado o la producción bruta de una unidad estadística; generan productos secundarios destinados en última instancia a terceros.

Activo
Conjunto de todos los bienes y derechos con valor monetario que son propiedad de una empresa, institución o individuo, y que se reflejan en su contabilidad.

Actualización de un mapa geológico
Tarea de campo que tiene por objeto enriquecer el mapa geológico base, con un mayor detalle de representación y clasificación de las unidades litoestratigráficas, estructuras presentes, lineamientos y otros, en relación con el proceso de mineralización regional. La actualización de los mapas geológicos se hará en forma selectiva y en concordancia con el interés o importancia de prospección minera de la región.

Relectura de "El poder y la caída"

Víctor Montoya

Sergio Almaraz Paz

Releer las obras de Sergio Almaraz Paz, nacido en Cochabamba en 1928 y muerto en La Paz en 1968, es una forma de adentrarse en los vericuetos de la política nacional de la primera mitad del siglo XX, siguiendo el agudo análisis socioeconómico realizado por una de las mentes más brillantes de la intelectualidad boliviana.

"El poder y la caída", escrito con frases breves y elegantes, y un estilo poco frecuente entre los ensayistas de temas históricos, económicos y sociales, es un magnífico documento para conocer de cerca los entretelones, causas y consecuencias, de la formación de la industria minera, la estructuración sangrienta del Estado moderno bajo el control de la rosca minero-feudal y el ascenso al poder del Movimiento Nacionalista Revolucionario en abril de 1952.

El libro revela los tejemanejes de la política entreguista de los tres grandes magnates de la minería, que tuvieron en sus manos el control de la industria nacional y, por lo tanto, el destino del país. El autor, cuya ideología estaba entroncada en las corrientes de izquierda nacidas después de la Guerra del Chaco, hace hincapié en los procesos históricos a través de los cuales una fuerza económica se transforma en fuerza política. Y cómo, a su vez, este poder político contribuye a la formación de una conciencia nacional, que se ve reflejada en las organizaciones naturales del proletariado minero, que desde un principio entendió que el camino de los intereses privados de los "barones del estaño" estaba cruzado con el de los intereses de la nación oprimida.

La revolución protagonizada por obreros y campesinos, aparte de confirmar la importancia de su rol histórico, rompe con los privilegios de la rosca minero-feudal, que levantaba palacios para una dinastía familiar en tierras bolivianas, mientras sus asesores gringos, ingleses y norteamericanos les inducían a invertir sus millones en otras empresas extranjeras, motivados por el típico pensamiento capitalista de reproducir sus ganancias con ganancias, así sea a costa de explotar despiadadamente la fuerza de trabajo de los más pobres en los países pobres.

Sergio Almaraz afirma que la nacionalización de las minas fue un triunfo de esos hombres que cambiaron el arado feudal por la máquina perforadora, la dinamita por el fusil, con la esperanza de estatizar los recursos naturales. Sin embargo, el gobierno del MNR, que destruyó la estructura del poder oligárquico de los "barones del estaño", cumplió las tareas revolucionarias a medias, no sólo porque concedió una indemnización a quienes usufructuaron los recursos naturales del país durante décadas, acumulando un caudal de riquezas a costa del sacrificio de los trabajadores, sino también porque no logró que la industria minera se desarrollara al margen de la influencia de los empréstitos ingleses y norteamericanos, y mucho menos que las minas pasaran a manos de los mineros, aunque ellos fueron los principales protagonistas de la revolución de abril, los impulsores de la creación de la COMIBOL y los titanes que horadaban los socavones en los cerros de Oruro y Potosí.

En el "Poder y la caída" se reproducen algunas de las cartas de los actores principales de la economía nacional, que pusieron a sus pies a los gobiernos títeres de turno, quienes, presionados por los intereses de los "barones del estaño" y los consorcios imperialistas, ejecutaron las masacres de Uncía (1923) y Catavi (1942), donde la efervescencia revolucionaria de los mineros se haría sentir con todo su furor ideológico, a través de sus documentos políticos como la "Tesis de Pulacayo" (1946), en cuyas páginas se planteaban sus reivindicaciones socioeconómicas, que atentaban contra los intereres privados de los empresarios mineros, que no cesaban de succionar las riquezas naturales junto a los consorcios transnacionales

Queda claro que los magnates del estaño, Simón I. Patiño, Mauricio Hoschild y Félix Avelino Aramayo, integraron la economía nacional al mercado capitalista mundial, sin advertir que el imperialismo nos convertiría en una simple colonia entre sus garras, incluso la población minera de Catavi estaba más cerca de Londres que de La Paz. Es decir, los empresarios mineros se empeñaron más en fortalecer la política extraccionista del imperialismo, que en crear y potenciar una industria nacional.

Sergio Almaraz, a tiempo de describir el poder y la caída de los magnates mineros, rescata del olvido a otros tres pioneros en el ámbito de la metalurgia del estaño: el profesor y banquero José Núñez Rosales, el ingeniero siderurgista Jorge Zalesky y el empresario Mariano Peró, cuya estrategia para el manejo de los recursos minerales fue aprovechado por los gobiernos militares nacionalistas.

No se puede negar que Sergio Almaraz, motivado por su formación ideológica proclive al marxismo, tenía un auténtico interés por la problemática de los trabajadores del subsuelo. De ahí que el segundo ensayo de su libro "Réquiem para una república" (1969), intitulado "Los cementerios mineros", está dedicado, con prosa límpida y vibrante, al proletariado de las minas; un sector social con una larga historia de explotación en las áridas montañas del macizo andino, donde las riquezas minerales contrastan diametralmente con la pobreza y el subdesarrollo económico de los campamentos mineros.

El autor presenta varias citas a lo largo del libro, pero no menciona las fuentes y, a diferencia de los ensayistas acostumbrados a mencionar los documentos consultados, carece de una rigurosa bibliografía, aunque pienso que estos desaciertos, que no son muchos pero sustanciales, hubieran sido superados si la muerte no lo alcanzaba en el apogeo de su vida literaria y a los escasos 39 años de edad. Él mismo, que estaba consciente de estos vacíos, no dudó en reconocerlo en la nota de aclaración que se insertó en la edición del libro en 1969: "El poder y la caída no es un trabajo completo y su condición será mejor apreciada como una tentativa de interpretación de la estructura del poder en Bolivia. Aun así hay vacíos que se dejan advertir".

"El poder y la caída", a pesar de los desaciertos y vacíos, no deja de ser un libro esclarecedor en torno a los mecanismos dinámicos que convirtieron a los magnates mineros en una fuerza política con poder de decisión sobre Bolivia, y Sergio Almaraz, aun habiendo sido militante pirista y disidente comunista, no dejó de ser un brillante analista de la realidad nacional de la primera mitad del siglo XX, con una honestidad intelectual avalada por Marcelo Quiroga Santa Cruz y René Zavaleta Mercado, entre otros.

El distrito minero de Amayapampa, norte Potosí

Corporación Minera de Bolivia

Amayapampa comenzó operaciones en su FASE I el 10 de octubre

Inaguración del proyecto de implementación y explotación de Amayapampa se realizó el 10 de octubre en presencia de autoridades.

Ubicación

Departamento:
Potosí

Provincia:
Rafael Bustillo

Municipio:
Chayanta

BOCAMINA/COMIBOL

La Corporación Minera de Bolivia asume con recursos propios, la solución a la problemática laboral de los trabajadores mineros de Amayapampa, problemática surgida tras la reversión de la concesión que LionGold tenía sobre dicho yacimiento de oro.

Para tal efecto, COMIBOL iniciará la PRIMERA FASE del PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL YACIMIENTO AMAYAPAMPA-POTOSÍ a partir del 10 de octubre, el mismo que permitirá contar con fuentes de trabajo a 280 trabajadores mineros de Amayapampa.

COMIBOL se encargará de la administración, dirección y operación de dicho yacimiento, con exclusividad.

Dicha medida surgió tras la reunión realizada el miércoles 28 de septiembre en la que participaron el Viceministro de Política Minera, ejecutivos de COMIBOL, miembros de la Federación de Trabajadores Mineros de Bolivia y miembros del Sindicato de Trabajadores Mineros de Amayapampa.

Antecedentes

Recordemos que LionGold, que se adjudicó la explotación de esa reserva de oro en diciembre de 2012, no desarrolló ninguna actividad productiva en Amayapampa por lo que el Gobierno decidió revertir sus (38) concesiones" a través de un proceso que terminó a fines del primer semestre de 2015. Sin embargo, los operadores de esa firma desaparecieron sin decir nada abandonando el proyecto, a los trabajadores y huyendo del país.

Con la salida de la compañía, la mina Amayapampa lleva paralizada 22 años, tiempo en el que ninguna de las cinco empresas extranjeras que compró las acciones pudo reactivarla. El proyecto no se materializó, ahora COMIBOL se dispone a reactivarla.

Trabajadores realizando labores mineras

Sector de La Colorada

La COMIBOL se dispone a la explotación y comercialización de Caolín

Mineral no metálico que tiene varias aplicaciones en interesantes rubros del mercado

Yacimiento de caolin en exploración

Gerente Regional de Oruro, Florencio Choque

Los Ingenieros Florencio Choque Lapaca, Gerente General de la Regional Oruro de COMIBOL y Pedro Cruz, Responsable del proyecto del yacimientos de Caolín, en el cerro conocido como "La Colorada", ubicado dentro del radio urbano de la ciudad de Oruro, , explicaron que se realiza la explotación y comercialización del mineral encontrado en este sector, mineral denominado Caolín.

Señalaron que actualmente ya cuentan con la empresa FRITABOL SRL de Santa Cruz como cliente, toda vez que por las características de este mineral es de interés de una buena parte del mercado, razón por la cual se tienen proyecciones para más adelante llegar a ampliar aún su comercialización.

Estudio de producción

Señalaron que se está trabajando paralelamente con el estudio de la producción para dar a conocer las proyecciones del tiempo de vida que pueda tener este yacimiento, y el porcentaje en cuanto a ley para su cotización.

Este yacimiento cuenta con 66 hectáreas y se extiende desde La Colorada hasta el sector de Hitos. La pureza de caulim oscila en un 8 como promedio, número que varía en función a su ubicación en la zona de La Colorada (cumpas).

Choque señaló que la primera venta realizada fue de una partida, de un lote de 250 toneladas con volquetas de 8 cubos.

Al momento, las operaciones se llevan adelante a través de sus cinco operadores para su explotación a cielo abierto. Se espera que en un futuro próximo, este proyecto se constituya en una nueva opción para la generación de ingresos económicos para el departamento y el país.

El caolín

El caolín es un mineral no metálico,(también llamado "Caolinita") es una arcilla perteneciente a los silicatos, siendo ésta especialmente un disilicato alumínico dihidratado cuya fórmula estructural es Al2O32SiO22H2O. Se denomina Silicato de Alúmina Hidratado. Es un material muy útil para varias aplicaciones en las industrias de PINTURAS, REFRACTARIOS, CAUCHO, CERÁMICA, PAPEL, AGROQUÍMICOS, CONSTRUCCIÓN, entre otros.

"Este mineral se lo utiliza en cerámica, en pintura, en papel, en vidrio, en químicos y farmacéuticos, incluso accesorios eléctricos y computadoras, más o menos y según estudios son algo más de 23 usos que se le puede dar a este mineral", afirmó Pedro Cruz, técnico encargado del proyecto.

Voladura en el Yacimiento de caolin

Caolin o caolinita
Es una arcilla blanca muy pura que se utiliza para la fabricación de porcelanas y de aprestos para almidonar.
También es utilizada en ciertos medicamentos y como agente absorbente.

Usos y Aplicaciones

- **Industria Cerámica:** Aporta resistencia al choque térmico y mejorar blancura en el cocido.
- **Industria de la Construcción:** como elemento plastificante en la preparación de estucos.
- **Industria de las Pinturas:** Carga para mejorar blancura, tamaño de partícula y viscosidad.
- **Industria del Papel:** Carga y revestimiento para mejorar brillo, suavidad, opacidad e impresión.
- **Industria del Plástico:** Carga para mejorar resistencia eléctrica y absorción de resinas.
- **Industria del Caucho:** Carga para mejorar color, propiedades físicas y resistencia a la abrasión.
- **Industria de Adhesivos:** Mejorar Penetración y adherencia de aplicación.
- **Otras Industrias:** Cosméticos, Alimentos para animales, fertilizantes y tintas.

Yacimiento de plomo, plata y zinc

El Proyecto Minero THUTHU se encuentra en la fase III, avance del 90%

El yacimiento Thuthu beneficiará al distrito minero de Telamayu y otras poblaciones vecinas

BOCAMINA/COMIBOL

La Dirección de Geología y Exploraciones, dependiente de la COMIBOL, socializa las operaciones mineras que realiza; en esta oportunidad explica el Proyecto del yacimiento de Thuthu, que está ubicado en el Distrito Minero de Quechisla, Municipio de Santiago de Cotagaita, Provincia Nor Chichas del departamento de Potosí.

Desarrollo del proyecto

El proyecto Thuthu iniciado durante la gestión 2013, actualmente se encuentra en la fase III y fue desarrollado con el objetivo de crear una mina rentable en base a una explotación racional, cabe mencionar que el desarrollo por fases, se inició desde la prospección – exploración, apertura de labores mineras de reconocimiento y finalmente con el desarrollo de labores de preparación (chimeneas largas, chimeneas cortas e intermedios).

Recursos y reservas en veta candelaria

Considerando la continuidad de la veta hacia el norte, el potencial mineralógico puede transformarse a reserva y recurso según desarrollo de los topes:

Vida útil de la mina

Conociendo la reserva reconocida a partir de los desarrollos en veta Candelaria y tomando en cuenta el potencial mineralógico de la veta Sijsi Khasa, con tratamiento estimado de 150 toneladas/día, se obtiene la vida útil de la mina:

La vida útil de la mina se incrementará según la realización de los taladros de diamantina en las vetas Uno y Dos y sus posteriores desarrollos horizontales sujetos a los resultados de la diamantina.

Conclusiones:

- El proyecto Thuthu principalmente beneficiara a las poblaciones aledañas y al distrito minero de Telamayu.
- La mina Thuthu se encuentra con avance de 90%

RECOMENDACIONES:

- La Corporación Minera de Bolivia en coordinación con la Gerencia Regional de Potosí y Administración Empresa Minera Quechisla iniciaran las operaciones mineras en la mina Thuthu.

Desarrollo del proyecto por fases

	FASE I		FASE II		FASE III
TAREA	Muestreo Superficie	Mapeo en Superficie	Perforación a diamantina	Apertura Galerías de Reconocimiento	Preparación de labores de explotación
AVANCE FÍSICO	80 canaletas 25 trincheras **TOTAL 105 muestras**	•Veta Candelaria •Veta Sijsi Khasa •Veta Uno •Veta Dos	Pozos: DDH-TH-03-14 (Prueba) DDH-TH-04-14 (Baja Recup.) DDH-TH-10-16 (En Ejecución)	**Nivel 0** Recortes=72,60 m Corrida=196,90 m **Nivel +30** Recortes=197,90 m Corrida=227,5, m **Nivel+90** Corrida=94,40 m	**Nivel 0** Chim. Largas=116,60 m Chim. Cortas= 42,20 m Intermedios =138,90 m **Nivel +30** Chim. Largas=115,60 m Chim. Cortas= 31,10 m Intermedios =89,60 m
EJECUTADO	100 0/0	100 0/0	50 0/0	90 0/0	90 0/0
TRABAJOS FINALES	• Adecuación de infraestructura de mina es superficie e interior de galerías • Apertura de acceso y plataforma para perforación de taladros de diamantina dirigidos a FINALES veta Sijs¡ Khasa				

Trabajadores del proyecto minero Thuthu.

Generación de fuentes de trabajo

DETALLE	PERSONAL
Personal mina	98
Personal Ingenio	24
Personal Administración	21
Servicio Auxiliar	24
TOTAL PERSONAL	**167**

Fuente: Reporte Exploraciones Quechisla

Capacidad tratamiento ingenio Telamayu

Capacidad Ingenio ton/día	Tratamiento mes 25 días hábiles	Tratamiento Año 12 meses
150	3750	45.000,00

Tiempo de vida mina

T:M:B:Reservas y Recursos del Proyecto	Tratamiento Ingenio ton/Año	Vida de la Mina Años
247.056,00	45.000,00	5,49

Fuente: Reporte Exploraciones Quechisla

Resumen reservas vetas Candelaria y Sijsi Khasa

Clase	Toneladas (Miles)	%_Zn	DM_Ag	%_Pb	T.F. Zn	Kg. F. Ag	T.F. Pb
*Positivo	171.498,00	6,38	1,45	2,44	10.941,57	248,67	4.184,55
*Probadas	13.272,00	7,13	1,43	2,76	946,29	18,98	366,31
*Probables	26.328,00	7,47	1,52	2,81	1.966,70	40,02	739,82
**Indicado	12.150,00	6,78	1,88	2,9	823,77	22,84	352,35
**Inferido	22.808,00	6,78	1,88	2,9	1.546,38	42,88	661,43
TOTAL	**246.056,00**	**6,59**	**1,52**	**2,56**	**16.224,72**	**373,39**	**6.304,46**

Fuente: Reporte Exploraciones Quechisla
** Reservas Calculadas*

Geología y Exploraciones

Proceso de prospección, exploración y evaluación que efectúa la COMIBOL

> "El tiempo que dura el proceso de prospección, exploración y evaluación es de 4 a 8 años, que puede aumentar o disminuir, dependiendo del tamaño y complejidad del potencial mineralógico."

En un ambiente distendido, se realizó la entrevista a los ingenieros Miguel Vicente Cáceres Romero, Director de Geología y Exploraciones a.i. y Dionisio Jallaza Ante, Coordinador Nacional de Geología y Exploraciones, quienes con ejemplos cotidianos de su trabajo explican las actividades y operaciones mineras que realizan.

Señalan que existen tres etapas que abarcan el trabajo de Geología y Exploraciones: Prospección, Exploración y Evaluación de reservas.

Para efectuar las operaciones de Geología y Exploraciones, se recurren a diferentes técnicas para detectar la presencia de los minerales, las más usadas en la Corporación son: la revisión de documentación, el estudio geológico, el mapeo geológico, muestreos en superficie e interior mina, perforación a diamantina, la geofísica y la geoquímica. También existen las técnicas de la teledetección y geofísica aerotransportada, que por su alto costo no se usa en la Corporación.

La inversión que se desarrolla en la prospección y exploración, es a fondo perdido, denominada también como el Riesgo Minero. Se trata de la inversión de millones de dólares, de manera comparativa se establece que de 100 proyectos que se tienen, uno puede salir rentable; en COMIBOL, tres proyectos ya dan resultados positivos aunque de inicio son yacimientos considerados pequeños, pronto darán un retorno económico y son: La Cruz, Thuthu y Concordia.

Se ha logrado contar con personal experimentado e implementar los equipos y maquinarias necesarias para el trabajo de Geología y Exploraciones, aunque se tropieza con la falta de repuestos por el desgaste continuo de los equipos.

También señalaron que durante la última gestión (2013-2016) se ha cambiado de visión y estrategia para llevar adelante el trabajo, por lo que se incrementó la seriedad y el compromiso de los que trabajan en esta Dirección.

¿Qué es la Prospección?

Es el inicio de la búsqueda de un yacimiento minero. En Comibol, es la investigación básica, la etapa inicial, donde se debe determinar el potencial mineralógico: ¿qué minerales se pueden comercializar? para luego continuar con las demás etapas.

La duración de la prospección está estimada entre 6 meses a 1 año, hasta 2 años dependiendo del área a prospectar.

Trinchera realizada para la evualuación de reservas, proyecto La Cruz

El trabajo de prospección comienza con el trabajo de gabinete, donde se revisa la información, planos antiguos, mapeos, imágenes satélites y otro material que se tenga acceso sobre el área determina. Pero la prospección es principalmente trabajo de campo donde se realiza el estudio geológico, el mapeo puntual de las rocas para determinar el potencial mineralógico. Para este trabajo se necesita contar con la infraestructura adecuada y los servicios básicos para los trabajadores. En el caso de Comibol, las áreas prospectadas están cerca de nuestras empresas, por lo que no se armó campamentos para el trabajo de campo.

En esta etapa se establece si es zona minera, si la geología es favorable para la mineralización, se realiza el estudio geológico, mapeo puntual de las rocas y se determina el potencial mineralógico. Si los indicadores, por ejemplo mapeos no dan resultado se retira de la zona y si los resultados son positivos, se continúa.

¿Qué es la exploración?

Es la investigación avanzada, donde se continúan los estudios anteriores con mayor profundidad y detalle, se programa la perforación a diamantina para determinar estructuras mineralizadas en profundidad. Se desarrolla el mapeo geológico, muestreos en superficie, trincheras, calicatas, canaletas e inclusive se desarrollan bocaminas (galerías de reconocimiento).

Esta fase se divide en dos:

Exploración preliminar, se realiza el trabajo de geofísica, donde se muestran anomalías de cargabilidad y resistividad inducida, posterior a ello se realizan exploraciones a diamantina puntuales para reconocer en continuidad las estructuras mineralizadas.

Exploración avanzada, cuando ya se densifica las perforaciones y se identifica el modelamiento de los yacimientos, también se puede ampliar el área de exploración si son satisfactorios.

¿Qué es la evaluación de reservas?

La evaluación de reservas es la culminación del trabajo, se cuantifica las reservas y se señala la calidad (el % de la ley del mineral) y cantidad de las mismas y para cuantos años de actividad minera puede durar. Con esta evaluación se debe determinar si es conveniente o no seguir con las operaciones mineras.

Aquí se determina cuánto de contenido de mineral existe, y se calcula en bolivianos o dólares; puede alcanzar el 30% de la inversión, si existen resultados positivos. La ley mínima económica establece que el tope debe igualar los gastos con la operación de la mina, y el resto es la ganancia.

Las reservas se clasifican entre positivas, probables, y prospectivas.

Pero, aún iniciada la etapa de explotación, la evaluación de reservas mineras continúa; se debe seguir buscando reservas para remplazar lo extraído, y alargar la vida de la mina, ésta es una tarea continúa.

MAPEO GEOLÓGICO, consiste en la representación gráfica de las características geológicas de un sector de la superficie terrestre, con su estructura y relaciones de contacto. El mapeo es fundamental para la solución de problemas estratigráficos y estructurales, así como a la prospección de recursos minerales.

GEOFÍSICA, es un procedimiento tecnológico que señala las anomalías mediante las ondas eléctricas, los contornos y el modelamiento de las rocas. Exploración de un terreno mediante una barrena o una sonda para saber las anomalías que contiene en base a la presencia de sulfuros, etc.

TRINCHERA, se llama así a la zanja exploratoria que se ejecuta cuando el mineral aflora. Es una excavación en superficie con determinada dirección y anchura para localizar una veta y a la vez se utiliza para ejecutar el respectivo muestreo.

CALICATAS, trincheras o apiques abiertos para estudiar en forma detallada el perfil de un suelo o de una formación superficial.

CANALETAS, son excavaciones superficiales hasta 3 metros de ancho o más, y hasta 3,5 metros de profundidad, y de longitudes variables para la identificación geológica, visualización del plano de falla, tipo de falla geológica, salto vertical y horizontal del mismo, entre otros.

Fuente: Ministerio de minas y energía. Glosario técnico minero. Bogotá, agosto de 2003.

RESERVAS PROBADAS, (también mineral seguro) son bloques de mineral comercial (ore) conocidos en tres dimensiones ya mediante operaciones mineras o por sondajes, pero se incluyen adicionalmente extensiones pequeñas de mineral existentes más allá de las excavaciones o perforaciones actuales siempre y cuando los factores geológicos que limitan el cuerpo de mineral sean conocidos definitivamente.

RESERVAS PROBABLES, son aquellas áreas en donde las condiciones son tales que existe la probabilidad de que se hallará mineral, pero existen limitaciones sobre la precisión de los datos. Semiprobadas puede significar también mineral que ha sido cortado por perforaciones en varios sitios pero tan espaciados que no se puede asegurar continuidad.

RESERVAS PROSPECTIVAS O POSIBLES, es cuando las relaciones del terreno con cuerpos adyacentes y las estructuras indican que puede encontrarse mineral comercial, pero sin embargo se carece de datos tanto de exploración como de desarrollo y por tanto no existe ninguna certeza acerca de su localización o extensión. Es aconsejable no asignar valor cuantitativo alguno a este tipo de reservas pero términos tales como "grandes", "pequeñas" etc. pueden ser empleados.

Fuente: Castro Quintero, Néstor. Examen y evaluación de minas (Notas de clase para el Curso MN-430), Documento de trabajo, 1974, Colombia. Consultado el 23/09/2016 en http://www.bdigital.unal.edu.co/1047/

2 de Octubre de 1952: Creación de

> La Corporación Minera de Bolivia: "Un organismo adecuadamente especializado en el cual se centralice la dirección y administración de la industria minera fiscal..."

Grupo de milicianos

ANTECEDENTES

Habitualmente el contexto histórico de determinado acontecimiento, señala el rumbo en que se desarrollará. Para una mejor noción, se señalan los siguientes hechos como los principales antecedentes para la creación de la Corporación Minera de Bolivia:

- La derrota militar de la Guerra del Chaco genera un fuerte sentimiento nacionalista en el pueblo boliviano, frente a la constante incapacidad demostrada de la élite dirigente de la época, la Rosca Minero Feudal.
- El intolerable deterioro de las condiciones de vida y explotación de los trabajadores mineros y sus familias, en manos de Patiño, Hochschild y Aramayo, que convertidos en reclamos terminaron en cruentas masacres como la de Uncía (1923) y Catavi (1945).
- La inmensa expoliación e internacionalización de la riqueza minera de propiedad del pueblo boliviano, perpetrada por los Barones de Estaño.
- La difusión y polémica de partidos y corrientes ideológicas (marxistas y nacionalistas) en el seno del pueblo boliviano frente a las posiciones de la Rosca Minero Feudal.
- La fundación y el fortalecimiento de los distintos organismos sindicales como la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia, la Central Obrera Boliviana, que asumen la unidad y dirección de la clase obrera.
- La insurrección del pueblo boliviano del 9 de abril de 1952 que impone por la fuerza las medidas revolucionarias, entre ellas la creación de la Comibol y la posterior nacionalización de las minas, aunque el MNR agregará la indemnización a las empresas mineras por la nacionalización.

Estudiosos de la Historia afirman: cuando los oprimidos comienzan una Revolución, no lo hacen motivados por lo que les espera en el futuro, porque apenas pueden vislumbrar lo que va ocurrir; sino principalmente acicateados, pensando en terminar el sufrimiento y la miseria que pasaron y pasan.

Esta idea aclara porque muchos recuerdan más el 31 de octubre que el 2 de octubre. La nacionalización de las minas, el lograr ese sueño tan anhelado, el recobrar de manos de los barones del estaño la riqueza mineral robada y la independencia económica de Bolivia, quedó más grabada en la memoria del pueblo boliviano, que el acontecimiento de la creación de la Corporación Minera Boliviana que era una visión aún no terminada de construir. Este aclaración no quita el nivel de importancia a ninguno de los hechos, solo despeja dudas al porqué algunos sucesos son más recordados que otros.

Asimismo, la creación de la Corporación Minera de Bolivia, se lanzó el 2 de octubre en un intento de calmar los ánimos caldeados del pueblo armado e insurrecto que exigía el cumplimiento de estas medidas por la fuerza, frente a la élite política que evitaba hacerla efectiva.

Es por eso, que a pesar de la exigencia popular del cumplimiento de las medidas revolucionarias, esta élite firma la nacionalización de las minas con una millonaria indemnización: creando así una Corporación, casi muerta al nacer. Es este peso económico que la Comibol tendrá que arrastrar y aun así maltrecha se enfrentará a otros factores que condicionaran su desarrollo (como la tecnología obsoleta, agotamiento de vetas, etc.), pero logrará convertirse en el sostén económico del Estado boliviano.

Decreto Supremo de creación de la Comibol

Como homenaje a la fundación de la Comibol, conviene repasar este hecho histórico condensado en el Decreto Supremo N° 3196 del 2 de octubre de1952, en el afán de comprender las motivaciones de la creación de este ente directivo de la minería nacional, más aún, cuando en el momento se habla de su Refundación.

En los Considerandos: describe una Bolivia donde la explotación minera estaba en manos de distintos organismos del Estado, al margen de un plan general, racional y eficiente, además de indicar que estos organismos no son especializados, ni dedicados específicamente a la minería.

Establece que existe un aprovechamiento parcial, defectuoso e inarticulado de la riqueza minera, señalando la urgencia de organizar de manera intensa la explotación de todos los recursos mineralógicos del país, para el beneficio del pueblo boliviano.

Por lo que DECRETA:

Artículo 1°— Créase una entidad autónoma con personería jurídica denominada CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA, que estará en relación con el poder Ejecutivo por intermedio del Ministerio de Minas y Petróleo.

Artículo 2°— La CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVJA tendrá por objeto:

a. Explorar, explotar y beneficiar los minerales de los yacimientos mineros que el

Grupo revolucionario

Desfile

Festejo del 9 de abril de 1953

e la Corporación Minera de Bolivia

Mineros de Siglo XX

Gobierno de la Nación le asigne;

b. La comercialización y la exportación de los productos minerales en ejecución del Decreto Supremo 3072 de 2 de junio del presente año;

c. La importación de maquinarias, herramientas, materiales, implementos de trabajo minero y artículos de pulpería tanto para la atención de sus necesidades como de las del resto de la minería nacional.

Artículo 3°— El Estado aportará los recursos necesarios para su constitución y funcionamiento.

Artículo 4°— La CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA podrá constituir sociedades para la mejor explotación de determinadas minas a su cargo, previa autorización del Poder Ejecutivo, mediante Resolución Suprema motivada en cada caso y reteniendo necesariamente el mínimum del cincuenta y uno por ciento de las acciones emitidas.

Artículo 5°— La CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA será manejada por un directorio formado por siete miembros que serán nombrados por el Poder Ejecutivo mediante Resolución Suprema. Dos de estos miembros serán elegidos de una terna propuesta por la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia.

Artículo 6°— Mientras la CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA tome a su cargo el monopolio de rescate y la comercialización de minerales a que refieren los incisos b) y e) del artículo 2°— el Banco Minero de Bolivia continuará ejerciendo esas funciones."

Es esta la idea original que se tiene de la Corporación, "un organismo adecuadamente especializado en el cual se centralice la dirección y administración de la industria minera fiscal y que se ocupe de la exploración, prospección, explotación, beneficio y comercialización de los importantes yacimientos minerales que encierra el subsuelo patrio, dentro de un plan general y racional técnicamente elaborado."

Juan Lechín junto a lider indígena

Comisión para estudiar la nacionalización

Mediante D.S. N° 3071 de 29 de mayo de 1952 se organizó la "Comisión encargada de estudiar las bases, procedimientos y condiciones para la nacionalización de las minas mediante expropiación", que quedó constituida mediante D.S. 3059 de 13 de mayo de 1952 de la siguiente manera:

- Manuel Barrau, Presidente, por el Ministerio de Minas y Petróleo
- Jorge Zarco Kramer, por el Ministerio de Economía
- Jorge Sánchez Peña, por la Dirección General de Minas
- Jaime Medina, por el Banco Minero de Bolivia
- Armando Pinell, por el Banco Central
- Hans Block, por la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia
- Carlos Morales Guillén, por la Presidencia de la República
- José Núñez Rosales y Abel Pally, de igual manera.

Algunas de las conclusiones del informe de la comisión indican que las empresas de la gran minería:

- Jamás han permitido que Bolivia desarrolle su potencial económico y social.
- No solo impidieron la atracción de capitales, sino que se llevaron los producidos en Bolivia para fomentar economías foráneas.
- En su política de resistencia al régimen impositivo, han ocasionado que el presupuesto de la Nación acuse permanente déficit, que no ha permitido al Estado atender sus elementales necesidades, ni servir la deuda externa, elevando por el contrario la deuda interna.
- Han resistido permanentemente el régimen impositivo del país y violado, por sistema, sus disposiciones.
- Han inflado artificialmente sus capitales para eludir impuestos sobre las utilidades.
- Han capitalizado en el exterior sus utilidades, registrando sus títulos en "holdings", para evadir el pago de impuestos.
- Han opuesto sistemática resistencia al establecimiento de fundiciones, para sostener las que poseen en el exterior.
- Han violado disposiciones vigentes con exportaciones clandestinas y adul¬teración de la ley de los concentrados.
- Han desplegado una brutal acción antisocial.
- Mantenimiento de salarios de hambre.
- Mantenimiento de condiciones subhumanas en el sistema de trabajo, de vivienda y de salud.
- Persecución implacable de las masas obreras y sus dirigentes mediante "listas negras", despidos en masa ("masacres blancas"), trasplantes "de¬mográficos", confinamientos, encarcelamientos y destierros.
- Cancelación de derechos sindicales.
- Matanzas colectivas para acallar y conjurar justas demandas obreras.

Las recomendaciones concluyen en que "La Nacionalización de las Minas es un imperativo de la Revolución Nacional de trascendencia vital para Bolivia y su realización un deber ineludible. La supervivencia de la Nación y su futuro desarrollo son conceptos inseparables de medida de tanta significación".

(Fuente: Minería boliviana, su realidad. Jorge Espinoza Morales. 2010. La Paz)

Tres fases del proyecto

EMABSA-COMIBOL y la remediación de los relaves de Telamayu

La Ley 831 del 14 de septiembre del 2016 de paso a la plena ejecución del contrato entre COMIBOL y EMABSA

Delegación canadiense junto a servidores públicos de Comibol.

Ross Orr, Presidente - CEO y Louis Naqy, CFO Director Financiero de BacTech Ambiental Corporation, de Toronto, Canadá, el Presidente Ejecutivo de la Corporación Minera de Bolivia y personal de la Corporación, sostuvieron una reunión de coordinación referente al contrato de asociación actualmente elevado a rango de Ley con N. 831 de 14 de septiembre de 2016 para su ejecución.

Dicho contrato de asociación se llevó a cabo entre COMIBOL y la Empresa Minera Ambiental BacTech SA (EMABSA) filial en el país de BacTech Ambiental Corporation.

El contrato al que se hace referencia tiene una duración de diez años y exige la remediación ambiental y la restauración de las colas "de la Antigua" y una opción en las colas "de la nueva", planta Telamayu, situada cerca de la ciudad de Atocha, en el Departamento de Potosí.

Fases del proyecto

1. La primera fase

se centró en la realización de un estudio técnico sobre las 600.000 toneladas colas Antigua. Incluido en el estudio la perforación para tomar muestras con una rejilla de agujeros de 10 metros que proporcionarán información para un estudio NI 43-101. Además, el material de colas será utilizado en estudios metalúrgicos para determinar el diagrama de flujo óptimo para la planta propuesta. La ingeniería de la planta se llevará a cabo por Bumigeme Inc. de Montreal, Canadá.

La compañía llevó a cabo su propio estudio preliminar sobre las escombreras de material proporcionado por la COMIBOL.

Hace aproximadamente cuatro años, COMIBOL llegó a recoger unas 2.000 bolsas de material a intervalos de 1 metro de 4 puntos excavados por separado a la parte inferior de las colas. BacTech a través de SGS Bolivia S.A. para tomar muestras de cada bolsa para crear una muestra representativa de 250 toneladas para el ensayo y el trabajo de flotación inicial.

El trabajo se llevó a cabo en laboratorios de Inspección de DRP en Vancouver y confirmó las calificaciones reportadas y previamente facilitadas por la COMIBOL.

Las colas contienen altos niveles de plata (8,8 oz / tonelada), cobre (2,24%), y cantidades comerciales de estaño (1,5%). El trabajo de pruebas inicial mostró que el material respondió bien a la concentración de lavado seguido de la flotación, mientras que los datos de ensayo y de tamaño de partícula sugirió que la separación por gravedad también puede ser apropiado para la recuperación de los valores de plata y estaño gruesas y debe ser investigado en trabajo de prueba posterior.

Por lo tanto, se espera que la recuperación mejore mediante la realización de más trabajos de pruebas.

2. La segunda fase

consistirá en la construcción de una planta de transformación que va a crear los concentrados de plata, estaño y cobre utilizando el procesamiento convencional. No habrá contribuciones de separación por gravedad, la concentración de flotación, y la precipitación de cobre de agua que crean los productos finales que salen de sitio.

Existe una considerable infraestructura en el emplazamiento de la planta, incluyendo la energía, ferrocarril, una carcasa de molino y una mano de obra local. El ingenio de Telamayu procesó los minerales de las minas de los alrededores por más de 70 años, con la ganga Antigua y Nuevo creados a partir de la operación. La infraestructura existente debe dar lugar a costos de capital reducidos.

3. La etapa final

es la comercialización de la planta que se espera que esté terminada dentro de los próximos 12 a 15 meses. Las tres etapas requieren el depósito de una fianza de cumplimiento que se libera tras la finalización de cada fase. BacTech ha depositado una fianza de USD $ 26.000 a cubrir la fase inicial.

Las colas Nuevas son considerablemente más grandes, se estima que aproximadamente 4 millones de toneladas, pero contienen tenores de metal más bajas que las Antiguas. A futuro, BacTech llevará a cabo una evaluación y un estudio económico para determinar la viabilidad de las colas.

Triple efecto

La firma de dicho convenio impulsa un triple efecto en el país:

1. Favorecer la inversión extranjera y la generación de recursos para el país;
2. Nuevas fuentes de trabajo;
3. Y el tratamiento y remediación ambiental de la Colas Antiguas de Telamayu.

Ambas empresas trabajarán bajo asociación para desarrollar estudios de exploración, remediación ambiental del área y ejecución de las actividades de tratamiento, explotación, beneficio o concentración y comercialización de los productos obtenidos.

Asimismo, se procederá a la disposición definitiva de las colas emergentes de dicho proceso, con base en la investigación, para la rehabilitación del área, utilizando tecnología adecuada para la preservación del medio ambiente.

Dique Antiguo de Telamayu

Comibol tiene la titularidad sobre las colas encapsuladas en el distrito de Atocha-Telamayu, en la provincia Sud Chichas del departamento de Potosí, las cuales contienen residuos mineros y metalúrgicos provenientes de las operaciones realizadas por el grupo minero Quechisla-Comibol.

Firma de contrato Telamayu.

Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos

Bolivia concretó dos ventas de Carbonato de Litio con destino a China

En agosto del 2016 se concretaron dos ventas importantes de Carbonato de Litio al país asiático, China.

(GNRE/27/09/16)

El pasado mes de agosto, la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos (GNRE), concretó la venta de Carbonato de Litio para su exportación con destino a China, en dos ventas sucesivas a empresas del país asiático mediante la empresa boliviana Business Solutions.

La primera venta de Carbonato de Litio en grado industrial se realizó el 2 de agosto con la entrega de 9,3 toneladas a un precio de $us 7.000/tn, el producto fue recepcionado a conformidad en almacenes de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) de la ciudad de Oruro, por la empresa China Machinery Engineering Corporation,.

Esta transacción fue firmada con la empresa boliviana Business Solutions, en representación de la empresa china, de acuerdo a los representantes de la firma asiática, esta empresa está relacionada con otras similares dedicadas al desarrollo tecnológico de minerales, y el Litio boliviano tendría como destino las baterías de Litio para vehículos eléctricos.

Por su parte la empresa China Machinery Engineering Corporation, previamente ha realizado los análisis del producto boliviano, en laboratorios de China, cuya muestra entregó como resultado, un producto de alta calidad que cumple con los estándares internacionales.

La segunda venta de Carbonato de Litio se concretó el 25 de agosto, con la suscripción de otro contrato de venta de 15 toneladas de Carbonato de Litio en grado industrial con 98% de pureza, a un precio de $us 9.200/tn.

Maquinaria transportando maxisacos de 500kg.

Esta segunda venta de Carbonato de Litio, se realizó a la empresa china Jiangyin Zhuohohng International Trade Co. Ltd. bajo la misma modalidad que la primera venta, mediante la empresa boliviana Business Solutions representado por el Sr. Luís Miguel Copa Zarate.

La exportación de este segundo lote al igual que la primera venta, corresponde a la producción de la Planta Piloto de Llipi, que ha ingresado a una producción sostenida después de los ajustes realizados en el procesamiento de este producto, con la posibilidad de incrementar esta venta mediante una adenda al contrato.

Ambas transacciones se realizaron en volúmenes modestos, sin embargo para la GNRE es un paso significativo, habiendo alcanzado la producción de Carbonato de Litio de alta pureza, un logro de profesionales bolivianos que han superado la complejidad de elementos que contiene la salmuera del Salar de Uyuni.

En esta segunda venta de Carbonato de Litio, el precio acordado es puesto en Planta Llipi, a partir de este punto de entrega, la empresa china asume los costos operativos de logística para su exportación con destino a China.

En las dos ventas, el producto fue entregado en sacos de polipropileno de 15 kg y embalados en maxisacos de 500 kg.

Profesionales de nuestras universidades, han logrado un proceso tecnológico auténticamente boliviano en la obtención de Carbonato de Litio del Salar de Uyuni, actualmente se tiene en stock volúmenes con mayor grado de pureza, habiendo alcanzado procesar Carbonato de Litio grado batería (>99,6% de pureza).

Para la producción industrial, se firmó un contrato con la alemana K-Utec para el proyecto de ingeniería a diseño final de la Planta Industrial de Carbonato de Litio grado batería, que debe ser entregado en el primer trimestre del 2017, con una capacidad estimada de 30.000 toneladas/año, en dos líneas de producción.

Una vez recepcionado y aprobado el proyecto de la Planta Industrial de Carbonato de Litio, se realizará la convocatoria pública a empresas interesadas para la instalación y montaje de esta nueva factoría.

Representantes de la Empresa China Machinery Engineering Corporation

Planta piloto de Carbonato de Litio

Parte de equipos de purificación de Carbonato de Litio

Más cerca de la comunidad minera

U. E. "Pedro Kramer" de Corocoro educa a los hijos de nuestros mineros

Hora cívica en la Unidad Educativa

Vista frontal de la U.E. Pedro Kramer

Bocamina en su afán de dar a conocer a los diferentes actores de los centros mineros donde se desarrollan las empresas de COMIBOL, abre un espacio para informar sobre datos relevantes de diferentes aspectos de la comunidad.

El Director de la Unidad Educativa Pedro Kramer, Lic. Valentín Carrillo Tola, a requerimiento del periódico Bocamina, da a conocer la historia de esta prestigiosa unidad educativa del Centro Minero de Corocoro.

A finales de la década de los 50, viendo el crecimiento de la población escolar, fue muy grande la preocupación y desesperación de la población de Corocoro para la creación de un Colegio Secundario; es así que el 13 de mayo de 1959 se forman comisiones para poder fundar el Colegio.

Por lo que el 26 de mayo de 1959 a horas 09:30 a.m. constituidos un grupo de profesionales médicos, abogados, ingenieros, militares, sacerdotes y pueblo de Corocoro; en presencia del Director General, Jefes del Distrito e Inspectores, fundaron el Colegio Secundario con el nombre de Colegio "Pedro Kramer" que empezó a funcionar con 50 estudiantes, en el lugar donde es actualmente ex Hospital Santa María o el Asilo de Ancianos Amor de Dios.

En cuanto al nombre del establecimiento, se tomó nota de los personajes más notables de la Historia de Bolivia y para el orgullo de todos los Corocoreños y de toda la provincia Pacajes, sobresalió la figura ilustre de Don Pedro Kramer, hijo de un inmigrante alemán.

Pedro Kramer Bonetti, nació el 20 de abril de 1869 en la finca de Chulluncayani, Cantón de Berenguela de la provincia Pacajes; fue abogado, político, diputado y subprefecto de la provincia Pacajes y murió el 20 de diciembre de 1899, producto de una enfermedad.

Posteriormente, se planificó la construcción del nuevo Colegio en la zona de San Jorge; en 1972, se lleva a cabo la construcción colaborados por el cuerpo de paz a la cabeza de Jhon Ficher, COMIBOL, USAID. Los Trabajadores de la Empresa Minera Corocoro colaboraron con un jornal, también estudiantes, población civil y la Asociación de Padres de Familia a la cabeza de Mario Casanova.

La parte técnica estuvo a cargo del arquitecto Ing. Carlos Mogro de COMIBOL; la maqueta fue realizada por el Prof. Porfirio Críales, ayudado por los alumnos de la época, Carlos Reyes, Rodolfo Nattes, Manuel Chávez y Freddy Bolívar. La obra culminó y fue entregada en 1973 para su funcionamiento por Decreto Supremo N° 10882 de 21 de mayo de 1973, durante la presidencia del general Hugo Banzer Suarez.

En el Colegio Nacional Mixto Pedro Kramer, en más de medio siglo de existencia han salido varias promociones de bachilleres, hoy por hoy muchos de los exkrameristas son grandes profesionales. La primera promoción se realizó en el año de 1970 con 11 estudiantes bachilleres.

Posteriormente, en el año de 1986 a causa del Decreto Supremo N° 21070, con el cierre de la minería de la Corporación Minera de Bolivia y la relocalización de miles de mineros; nuevamente el Colegio Pedro Kramer de la administración de la COMIBOL, pasa a la administración fiscal hasta la actualidad.

En las gestiones 2014 - 2015 se ha construido la nueva infraestructura para la Unidad Educativa Pedro Kramer con la Unidad de Proyectos Especiales y el Ministerio de Educación.

La Unidad Educativa Pedro Kramer, recuerda su aniversario cada 8 de agosto, fecha donde las autoridades nacionales de Educación expidieron la Resolución Ministerial de funcionamiento del Colegio; por esta situación, el Director, Plantel Docente, Consejo Educativo Social Comunitario, Estudiantes y Padres de Familia, trabajan incansablemente por el bienestar de la Unidad Educativa.

Preparación de la movilización estudiantil contra la trata y tráfico de personas

Movilización estudiantil contra la trata y tráfico de personas

Sistema de Archivo Histórico de COMIBOL (SIAH)

Historia del Schindler boliviano propuesto para ser Patrimonio de la Humanidad

Documentos postulados por el Archivo Histórico de COMIBOL, sobre M. Hochschild y su ayuda a los judíos en la II Guerra Mundial, son preseleccionados para conformar Memoria de la Humanidad.

Mauricio Hochschild

El Director Nacional del Sistema de Archivo Histórico de COMIBOL (SIAH), Edgar Ramírez, dio la agradable noticia que los documentos presentados por esta entidad, referentes a las acciones emprendidas por Mauricio Hochschild para ayudar a los judíos durante la II Guerra Mundial, fueron preseleccionados para formar parte de la Memoria de la Humanidad. A pocos pasos de ser declarado Patrimonio de la Humanidad, el trabajo del SIAH de Comibol se impuso incluso por encima de las propuestas correspondientes a Brasil y México, mismas que ya fueron eliminadas.

Mauricio Hochschild, el Schindler boliviano

El SIAH Comibol, postuló documentos que hacen referencia a la migración de judíos a Bolivia propiciada y apoyada por Hochschild. Para una entrevista al periódico Los Tiempos, Campos Lora explicó: "Dentro de los documentos que estamos postulando hay uno en que la legación británica le pide al Gobierno de Bolivia cancelar cualquier transacción con empresas de procedencia judía o alemana y le envía una lista y documentos relacionados con el ingreso de niños huérfanos de Francia". "Estamos postulando un documento que lo consideramos valiosísimo no solamente para la historia regional sino mundial, son documentos que corresponden a uno de los Barones del Estaño, Mauricio Hochschild.

Según la Jefa Nacional del Archivo de la Comibol, "lo que se está viendo es la faceta humana de Mauricio Hochschild, conocido como un industrial minero capitalista, pero dentro de sus actividades muy poco conocidas se pueden encontrar al Schindler boliviano que ha salvado muchas almas de los hornos de cremación de la II Guerra Mundial".

Autenticidad probada ante todo

Al igual que todos los documentos que se presentan al programa Memoria del Mundo de la Unesco, estos documentos que presentará el Archivo de la Comibol se sometieron a peritajes.

Lo que exige la Unesco es que sean documentos auténticos "y felizmente en Bolivia tenemos a un especialista que es Carlos Rua, que es parte del Ministerio de Culturas, que ha hecho el trabajo minucioso en cada uno de los documentos para establecer el carácter de autenticidad; esto significa que tienen que estudiar el documento hasta con microscopio", señaló Luis Oporto Ordoñez, delegado boliviano en el comité regional Memoria del Mundo de la Unesco y director del Archivo y Biblioteca de la Vicepresidencia de Bolivia.

Programa Memoria del Mundo

El Programa Memoria del Mundo es una iniciativa internacional propulsada y coordinada por la Unesco desde 1992 con el fin de procurar la preservación y el acceso del patrimonio histórico documental de mayor relevancia para los pueblos del mundo, así como también promocionar el interés por su conservación entre los estados miembros.

El Comité Consultivo Internacional CCI o International Advisory Committee, IAC se reúne de manera bienal para la selección los proyectos nominados por cada comité regional y nacional que integran la lista del Registro de la Memoria del Mundo.

Además del IAC existen los Comités Regionales y Nacionales del programa. En América Latina y Caribe desde 2000 se conformó con 9 expertos a título personal el Comité Regional del Programa MOW. Los comités regionales ofrecen un medio para tratar cuestiones que quedan fuera de las posibilidades prácticas del Comité Consultivo Internacional por un lado y de cada uno de los comités nacionales por el otro, y constituyen un mecanismo de cooperación y trabajo complementario que trasciende las fronteras nacionales. Entre sus miembros se hallan normalmente representantes de los correspondientes comités nacionales.

El Comité Regional se reúne cada año para revisar las propuestas al Registro Regional y considera las colecciones pertinentes al Registro Internacional.

40 kilómetros de documentos

El SIAH COMIBOL tiene su oficina central en La Paz y regionales en Oruro y Potosí, así como casas patrimoniales en Catavi, Pulacayo y la ciudad de El Alto, donde alberga cerca de 40 kilómetros de documentos.

Carola Campos Lora, Jefa Nacional de Procesos Técnicos del SIAH, afirma que al momento, el documento más antiguo del Archivo es de 1795, referente a una hacienda en Oruro, es un manuscrito valioso. Este sistema tiene bajo su custodia documentos de toda la historia de la minería de la era republicana que irían a completar los fondos coloniales en la Casa de la Moneda.

Reunión de la Directiva del Comité Nacional de la Memoria del Mundo

Para la presentación oficial de las postulaciones de Bolivia a la convocatoria 2016, del Programa Memoria del Mundo de la UNESCO, el viernes 26 de agosto del presente se reunió la Directiva del Comité Nacional de la Memoria del Mundo, en la ciudad de Cochabamba.

Componentes de la Directiva del Comité Nacional de la Memoria del Mundo

Los componentes de esta Directiva son:

- Lic. Judith Terán, en representación del Archivo y Biblioteca Nacionales de Bolivia,
- MSc. Marilin Sánchez, en representación de la Biblioteca Central de la Universidad Mayor de San Andres,
- María Elena Sabja Daza y Elizabeth Torres del Centro Pedagógico y Cultural Simón I. Patiño,
- Adrián Quelca Tarqui, de la Central Obrera Boliviana,
- Gonzalo Nigoevic del Archivo de la Sociedad Croata de Oruro,
- MSc. Carola Campos Lora y Lic. Liz Ximena Quiñones Vargas, del Sistema de Archivo de la COMIBOL,
- Fernando Guzmán, de la Casa de la Cultura del Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba,
- María Eugenia Flores Alfaro del Ministerio de Educación,
- Lic. Carla Nina López de la Biblioteca y Archivo Histórico de la Asamblea Legislativa Plurinacional (BAHALP)
- MSc. Luis Oporto Ordoñez, miembro del Comité Regional de América Latina y el Caribe del Programa Memoria del Mundo (MOWLAC).

Documentos postulados a nivel de Bolivia

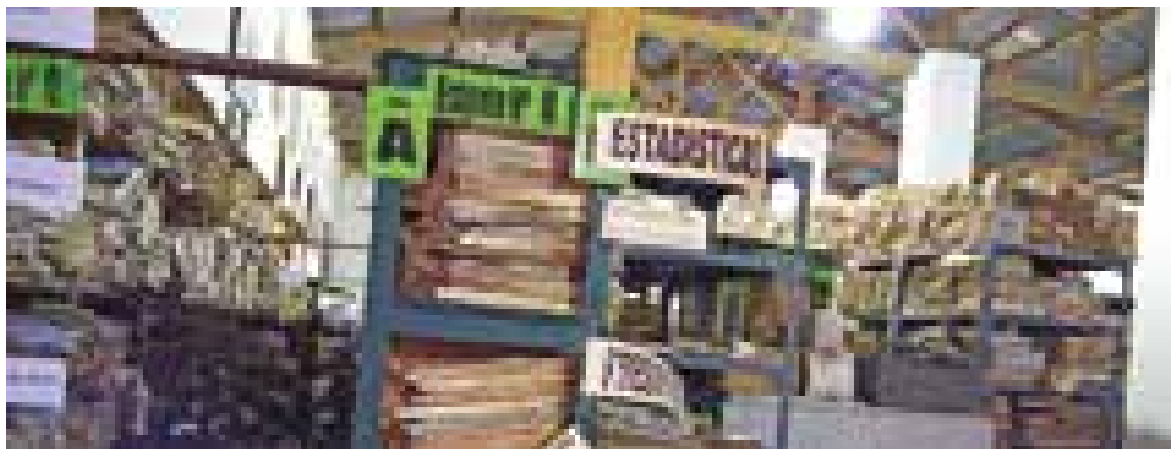
El Centro Portales y C. Simón I. Patiño y el Archivo de la Casa de la Cultura de Cochabamba, postularon el Diario de Campaña del Ejército Boliviano en la Guerra del Pacífico (1899) de José Vicente Ochoa y Vásquez.

El Archivo La Paz de la UMSA, los documentos de la "Visita de Tierras de Gerónimo Luis de Cabrera y Juan Segurola" que recoge datos estadísticos, económicos, sociales y culturales de las comunidades aimaras de Perú y Bolivia durante la colonia.

Por su lado, el Archivo Histórico de la Minería Nacional dependiente de la COMIBOL presentó todos los documentos de las acciones emprendidas por Mauricio Hochschild, para ayudar con la migración a Bolivia de judíos e israelitas durante la II Guerra Mundial. En tal virtud, los documentos que custodia la COMIBOL son considerados únicos y reveladores para la historia con impacto mundial.

La Biblioteca Central de la UMSA, reivindicó los seis tomos, de los manuscritos sobre la gramática y vocabularios en chiquitano y zamuco del Jesuita Ignacio Chomé.

Y finalmente la Biblioteca y Archivo Histórico de la Asamblea Legislativa Plurinacional, pretende que el "Gasofilasio Real del Perú", una obra del año 1647, que refleja los estados contables de la colonia, aspira a ser considerado parte de la Memoria del Mundo.



Instalaciónes del Archivo Histórico en El Alto

Archivo Regional de Catavi

Homenaje a los caídos en la Masacre de "Septiembre Negro", 1965

Desde el Sistema de Archivo de la Comibol, a través del Archivo Regional Catavi, rendimos nuestro homenaje a los caídos en la masacre de "Septiembre Negro".

BOCAMINA/COMIBOL

La masacre de "Septiembre Negro", fue perpetrada en 1965 por el dictador René Barrientos Ortuño, quien fuera vicepresidente de Víctor Paz Estenssoro hasta el 4 de noviembre de 1964.

Se detallan los hechos acaecidos en ese momento en las poblaciones mineras de Llallagua, Siglo XX y Catavi:

1. En mayo de 1965 se promulgaron varios decretos en contra de los trabajadores y la nacionalización de las minas:
   a) Decreto Supremo N° 7171 y 7172 de 17 de mayo de 1965. Que desconoce a los dirigentes sindicales y a la Federación de Mineros.
   b) Decreto Supremo N° 7188 de 24 de mayo de 1965. Que declara a todos los campamentos mineros zonas militares donde la única autoridad es el comandante de la región.
   c) Decreto Supremo N° 7188 de 24 de mayo de 1965. Se decreta el despido de todos los dirigentes sindicales.
2. El 19 y 20 de septiembre de 1965 se ejecutó la masacre en Llallagua. La prensa señala que desde la noche anterior allanaron varias viviendas en la población civil y se tomaron presos a muchos dirigentes que se encontraban en la clandestinidad, como el dirigente minero Isaac Camacho, entre otros.
3. Apresan en La Paz: a Víctor López, Irineo Pimentel, Alberto Jara, Víctor Carrasco, Justiniano Ninavia, René Chacón, Arturo Crespo y Oscar Salas. Los llevan a la cárcel de San Pedro. Allí, los dirigentes ponen un letrero en su celda denominada "Álamos", que indicaba lo siguiente: Secretaría Permanente de la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia, como respuesta a los acontecimientos ocurridos en contra de la clase obrera.
4. Por la tarde del día 20 de septiembre se contabilizaron más de 30 muertos y más de 80 heridos, otros señalan que fueron 200 heridos entre los que se encontraban amas de casa, niñas y niños. Algunos nombres que fueron rescatados del olvido se muestran en el cuadro adjunto.
5. Cierran la Radio 21 de Diciembre de Catavi, la misma que reaparece después de un largo periodo. Asimismo, en mayo de 1965, destruyeron la Radio la Voz del Minero de Siglo XX.
6. La aviación fue utilizada para bombardear a la población civil por espacio de dos horas.
7. Se impuso el "Plan Triangular" que contemplaba no sólo nuevas formas de trabajo, sino el despido de todos los trabajadores, para luego recontratarlos como trabajadores nuevos, sin antigüedad y con la mitad del salario. La aplicación del Plan Triangular para la Rehabilitación de la Minería Nacionalizada fue financiada por tres instituciones (International Cooperation Administration del gobierno de Estados Unidos, el gobierno de Alemania Occidental y el BID), e intentó que mediante aportes económicos y asistencia técnica, combinados con reformas institucionales, y "acciones de represión política", hacer "rentables" las minas nacionalizadas.

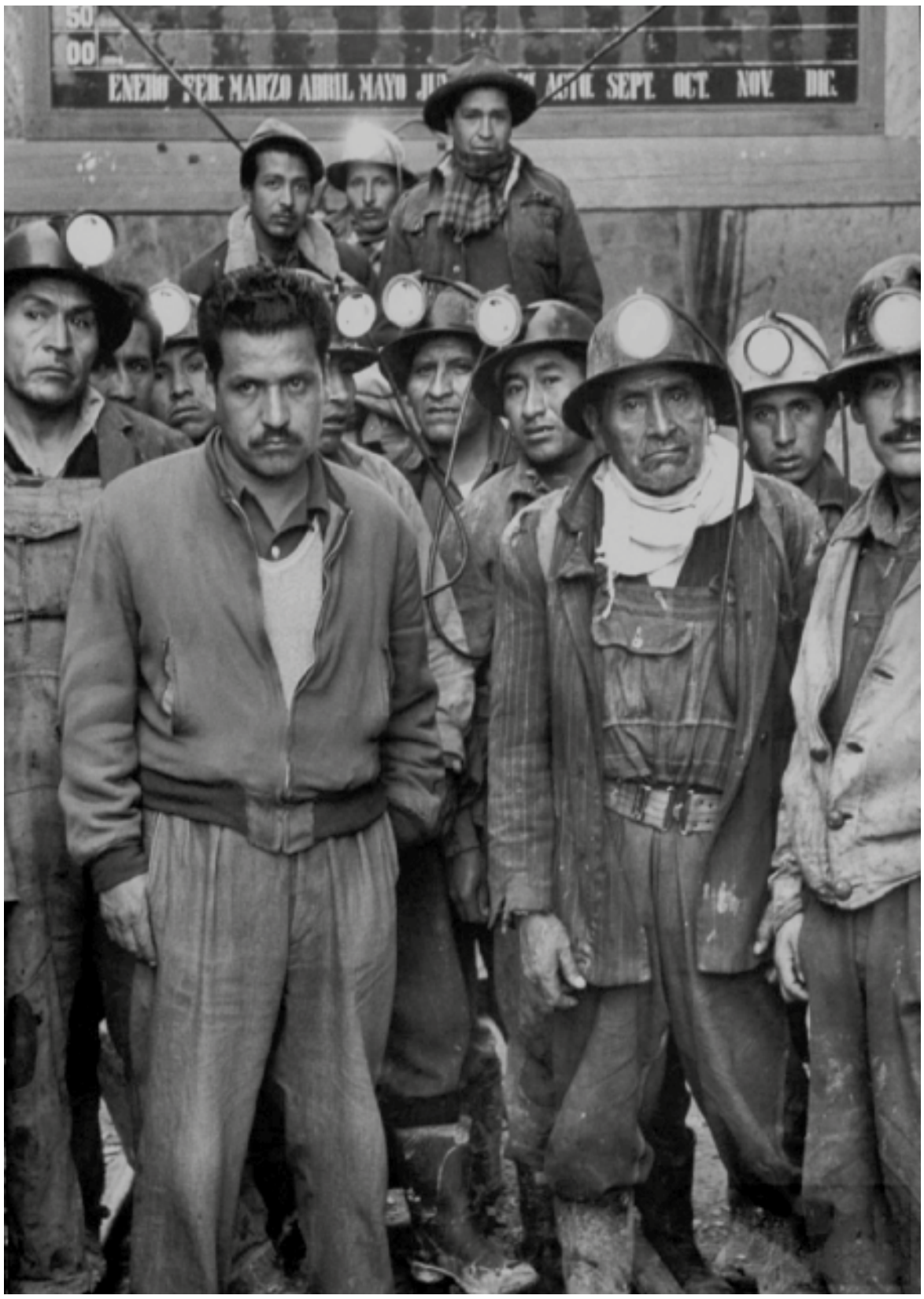
Nuestros héroes viven en la memoria de los explotados. ¡No más masacres! ¡No más impunidad! Recuperando la memoria histórica de los trabajadores mineros.

Lista de fallecidos

1) Wilfredo Vargas
2) Julio Jarro
3) César Alborta
4) Filemón Cruz
5) Roberto Pomarez
6) Mario Cahuasiri
7) Fortunato Apaza
8) Víctor Corrales
9) Fortunato Hurtado
10) Cornelio Guaqui
11) Aniceto Mogro
12) Fructuoso Ramírez
13) Julio Fernández
14) Ismael Camacho

Lista de heridos

1) Juan Flores
2) German Montaño
3) Manuel Condori
4) Alfredo Santiestevez
5) Cristóbal Arce
6) Eusebio Chuari
7) Florencio Mercado
8) Gerónimo Condori
8) Juan de Dios Mamani
9) Manuel Loayza
10) Ventura Magueda



SOCIALES

Villa Tunari
Cochabamba
9-sep-2016

Sacaba
Cochabamba
10-sep-2016

Comarapa
Santa Cruz
2-oct-2016

COMIBOL participa de las Ferias Institucionales "Comunicando el Cambio".

El objetivo de las ferias es la de brindar información de toda la población de los logros de gestión del Estado Plurinacional de Bolvia a traves de nuestras empresas productivas en los diferentes municipios del país.

Reconocimiento Universidad Siglo XX

En la VII Feria Nacional del Libro, que se realizó en la población minera de Llallagua, entre el 21 y 24 de septiembre, el Sistema de Archivo de la COMIBOL, a través del Archivo Regional Catavi, presentó la novela "La señora de la conquista" y el volumen de "Cuentos del más allá", del reconocido escritor Víctor Montoya, asiduo colaborador de Bocamina.

Profundización de rampa E.M. Huanuni

El pasado jueves 6 de octubre, se dio inicio a las obras profundización y ampliación de la rampa en el sector de Patiño de la EMPRESA MINERA HUANUNI de COMIBOL, dicho acto se realizó en presencia de diferentes autoridades de la región y COMIBOL.

La Empresa TyT TEMIBOL Y TEINCOMIN se hará cargo de la construcción y profundización del nivel 320, nivel 360 con una inversión de 31 millones de bolivianos.

***MURAL: "Desde la Oscuridad de mi Cautiverio a la Luz de la Libertad"**, Pintado por los artistas William Luna y Jesús Callisaya.*